## ملخص الدراسة

**مقدمة الدراسة:**

يعد العصر الذى نعيشه عصر الفيض المعلوماتي، وذلك لما حققته البشرية في هذا العصر من إنجازات علمية وتكنولوجية حيث ظهرت العديد من الأدوات والتقنيات الحديثة وكذلك نظريات واستراتيجيات تربوية حديثة، كل ذلك يحتاج منا السرعة في تنمية عقول قادرة على مواجهة المشكلات ولذلك فنحن في حاجة إلى الانتقال بالتعليم من مرحلة التلقين التي تعتمد على الحفظ واسترجاع المعلومات الى مرحلة التدريب وتنمية مهارات التفكير.

ويعتبر التعليم الدعامة الأساسية في تقدم الشعوب والأمم لذا ظهرت الكثير من المستحدثات التكنولوجية في الفترة الأخيرة، الهدف منها هو جعل المتعلم محور العملية التعليمة بدلاً من المعلم، والتركيز على استراتيجيات التعلم النشط والتعلم التعاوني، ومن أهم الاستراتيجيات الحديثة المستخدمة حاليا استراتيجية (الصف المقلوب)، فقد اصبح الطلاب من خلال الفصل المقلوب يحملون مسؤولية تعلمهم، وكذلك يعد نموذج سكامبر(Scamber) إحدى أساليب التعلم التي تقوم أيضا على النظرية البنائية وهو أحد أساليب العصف الذهني حيث أنه يساعد على توليد الأفكار الجديدة عن طريق إعادة الترتيب وإيجاد العلاقات بين الأفكار الموجودة بالفعل وكذلك فإنها تساعد على تنمية التفكير بأنواعه ومهاراته المختلفة، وتقوم الاتجاهات والاستراتيجيات التربوية الحديثة على ضرورة الاهتمام بتدريب الطلاب علي استخدام مهارات التفكير العامة والمتمثلة في الأصالة والمرونة ومعرفة الافتراضات والتفسير، وكذلك تهتم بمهارات التفكير الخاصة والتي من أبرزها التفكير الناقد، مما جعل تعليم التفكير هدف أساسي بل أصبح من أهم الأهداف التربوية لكل المواد الدراسية، ونظرا لأن للتفكير دور هام جدا في بناء وتطوير شخصيات الطلاب، فقد أوصت العديد من المؤتمرات والدراسات على ضرورة الاهتمام بالتفكير بكل أنواعه وبالأخص التفكير الناقد عند الطلاب.

وكذلك تعد برمجة الحاسب أهم ما يجب أن نتعلمه في عالمنا اليوم فصناعة البرامج أصبحت مهمة في كل المجتمعات كما أصبحت مقياس يقاس من خلالها مدى تقدم البلدان، وبناء على ذلك فقد أوصت العديد من الدراسات بضرورة تنمية مهارات البرمجة لدى الطلاب.

وبناء على الدراسات السابقة أجرت الباحثة دراسة استطلاعية بينت وجود تدنى في مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية، كما تلمست الباحثة أن استخدام أساليب التدريس التقليدية كثيراً ما تكون عائقاً أمام استجابة الطلاب للمحتوى المقدم لهم.

ومن خلال ما سبق يتضح أن هناك تدنى في مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية، لذا كانت هذه الدراسة لتنمية مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية من خلال استراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب.

**مشكلة الدراسة:**

تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

**ما فاعلية إستراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب في تنمية مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟**

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- ما هي مهارات البرمجة اللازمة لطلاب المرحلة الإعدادية؟
- ما التصور المقترح للاستراتيجية القائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب لتنمية مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟
- ما فاعلية استراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب في تنمية المعارف الخاصة بمهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟
- ما فاعلية استراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟
- ما فاعلية استراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب في تنمية التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟

**أهداف الدراسة:**

تستهدف الدراسة الحالية ما يلي:

- تحديد مهارات البرمجة اللازمة لطلاب الصف الثالث الإعدادي.
- إعداد استراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب.
- الكشف عن أثر التفاعل بين نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
- الكشف عن أثر التفاعل بين نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب في تنمية التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

**أهمية الدراسة:**

**أهمية نظرية**

يمكن أن تفيد هذه الدراسة في:

- تقديم بناء نظري تأصيلي عن نموذج سكامبر.
- تقديم بناء نظري تأصيلي عن استراتيجية الفصل المقلوب.
- تقديم بناء نظري تأصيلي عن مهارات البرمجة.
- تقديم بناء نظري تأصيلي عن التفكير الناقد.

- قد تسهم الدراسة في وضع إطار للاستفادة من الدمج بين نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب وتوظيفها في تدريس مهارات البرمجة، وتكون أساس يمكن الاستناد إليه في تدريس مقررات أخرى.

**أهمية تطبيقية**

- تصميم وإعداد استراتيجية قائمة على دمج نموذج سكامبر واستراتيجية الفصل المقلوب تعمل على تنمية مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
- تجريب بعض مداخل تطوير طرق وأساليب التدريس.
- محاولة الإسهام في تحقيق أهداف التعليم وفق المنظور الحديث والذي يركز على استخدام الوسائط التكنولوجية واستخدام طرق وأساليب تعليمية حديثة لزيادة فاعلية التعلم.

**أدوات الدراسة:**

- مقياس التفكير الناقد.
- بطاقة ملاحظة أداء مهاري لمهارات البرمجة.
- اختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي لمهارات البرمجة.

**مجتمع وعينة الدراسة:**

يتمثل مجتمع الدراسة في طلاب الصف الثالث الإعدادي طه عجاج الإعدادية المشتركة مركز طوخ بالقليوبية، وتتكون عينة الدراسة (٤٠) طالب وطالبة من طلاب الصف الثالث الإعدادي مقسمة في مجموعتين (٢٠) للمجموعة الضابطة و(٢٠) للمجموعة التجريبية.

**منهج الدراسة:**

اتبعت الدراسة المنهج "شبه التجريبي" ذو تصميم المجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

**نتائج الدراسة:**

خلصت الدراسة إلى:

- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي لمهارات البرمجة بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في بطاقة الملاحظة لأداء مهارات البرمجة بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التفكير الناقد بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قبلي وبعدى في الاختبار المعرفي لمهارات البرمجة لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قبلي وبعدى في بطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قبلي وبعدى في التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي.